

**PRIKAZ:  
CRTEŽ U ZNANOSTI**

**REANA SENJKOVIĆ**

Institut za etnologiju i folkloristiku  
10000 Zagreb, Zvonimirova 17

**MILJENKO LAPAINE**

Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
10000 Zagreb, Andrije Kačića Miošića 26

Da znanost nije sama sebi svrhom, lijepo se vidi iz nedavno dovršenog projekta *Crtež u znanosti*, koji je obuhvatio istoimenu izložbu, knjigu i znanstveni skup. Bio je to ponajprije kulturni događaj u našoj sredini koji je povezao znanost, umjetnost i obrazovanje.

Osnovni razlog pokretanja projekta *Crtež u znanosti* bila je želja za osnaživanjem univerzalnosti crteža kao vizualnog medija u znanstvenim istraživanjima, obrazovanju učenika i studenata te u vizualnim komunikacijama općenito.

Budući da nastava likovnog odgoja i likovne kulture danas u Hrvatskoj ne zauzima odgovarajuće mjesto u školskim programima — što se vidi po smanjenju broju nastavnih sati — autori predavanja i postera na znanstvenom skupu *Crtež u znanosti* smatraju da tim predmetima valja vratiti ono mjesto koje im pripada.

Na projektu *Crtež u znanosti* sudjelovalo je 40 znanstvenih institucija — fakulteta, odnosno instituta — s kojih se aktivno uključilo u rad više od 100 znanstvenika.

Izložba je zatvorena, znanstveni skup završen, no ostaju dvije knjige, koje je izdao Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Knjiga *Crtež u znanosti* nosi oznaku ISBN 953-6082-03-9, ima 300 stranica, 200 ilustracija, a sadrži sljedeća poglavlja:

Deklaracija o pravima djece i mladeži Republike Hrvatske na kontinuiranu i djelotvornu likovnu izobrazbu;

Declaration on the Rights of Children and the Young in the Republic of Croatia of Continuous and Efficient Art Education;

Miljenko Lapaine: Predgovor; Foreword;

Andre Mohorovičić: Civilizacija i kultura čovječanstva u crtežima;

Tomislav Premerl: Crtež kao način mišljenja;

Božidar Jušić: Vizualni znanstveni modeli između znanosti i umjetnosti;

Vera Turković: Reunifikacija umjetnosti i znanosti;

Tihomir Marjanac: Današnja razina likovnog izražaja na Sveučilištu u Zagrebu - primjer PMF-a;

Jelena Krmpotić-Nemanić: Medicina i umjetnost;

Maja Arčanin-Špehar: Medicina u crtežu, Zbirka Zarnik - crteži histoloških preparata;

Jelena Krmpotić-Nemanić: Crtež u anatomiji;

Stjepan Pepelnjak: Crtež u mikrobiologiji;

Ivo Trinajstić: Crtež u botanici;

Sonja Nikolić: Crtež kao model u kemiji;

Vladimir Devidé: Crtež u matematici;

Ćiril Koludrović: Predočavanje prostora crtežom;

Ivan Juras: Aksonometrija u arhitektovu crtežu;

Katarina Horvat-Levaj, Ivan Tenšek: Crtež u povijesti umjetnosti;

Radovan Ivančević: Deskriptivni i interpretacijski crtež i nacrt;

Paško Lovrić: Crtež u kartografiji;

Stanislav Frangeš: Kartografika - jučer, danas, sutra;

Miljenko Lapaine: Geodetsko crtanje u visokoškolskoj nastavi;

Petrica Novosel-Žic: Crtež u geografiji;

Tihomir Marjanac: Crtež u geologiji;

Marica Čunčić: Proporcije glagoljskih slova;

Sanja Puljar: Etnologija - znanost između riječi i slike;

Mirjana Nazor: Dječji crtež kao pokazatelj intelektualnog razvoja i kao projektivno sredstvo;

Ljubomir Radovančević: Crtež kao dijagnostičko sredstvo u psihiatriji i psihologiji;

Ljubomir Radovančević: Neki aspekti (pedo)psihiatrijske primjene crteža;

Damir De Zan, Marina De Zan: Likovno izražavanje u psihoterapiji djece s traumatskim iskustvom iz rata.

O autorima.

Prema riječima recenzenta prof. dr. sc. Nenada Trinajstića, redovitoga člana HAZU, osnovne su karakteristike knjige sljedeće:

- to je prvo djelo na hrvatskom jeziku u kojem se razmatra uloga crteža u znanosti;
- djelo sadrži izvorne članke o uporabi crteža kao modela u matematici i prirodnim znanostima (kemija, biologija, medicina, psihologija, geografija, geologija) te u tehničkim (arhitektura, geodezija) i društvenim znanostima (sociologija, etnologija, likovne umjetnosti, povijest umjetnosti, dizajn);
- to je prvo takvo djelo na hrvatskom jeziku koje otvara novu vrstu interdisciplinarnog istraživanja u Hrvatskoj u koje ulaze kao jednaki partneri znanost i umjetnost;
- svaki članak u knjizi zasebno su recenzirala dva recenzenta, birana iz kruga vodećih hrvatskih prirodoslovaca i humanista;
- svaki članak u knjizi ima sažetak i ključne riječi na hrvatskom i engleskom jeziku;
- svi su tekstovi u knjizi lektorirani;
- za to bi djelo morali biti zainteresirani svi (studenti, nastavnici, istraživači) koji djelatno sudjeluju u razvoju prirodnih i društvenih znanosti u Hrvatskoj. Međutim, to djelo ima i šire značenje. Trebalo bi biti zanimljivo nastavnicima i đacima srednjih škola te cjelokupnoj hrvatskoj javnosti koju zanima odnos između znanosti i umjetnosti;
- djelo pripada različitim kategorijama pa ga se može smatrati *naprednim visokoškolskim udžbenikom, znanstvenim djelom i djelom za popularizaciju znanosti* u širem smislu jer uključuje i umjetnost;
- namjera je također toga djela da utječe na školske programe iz kojih je posljednjih godina gotovo potpuno nestalo likovno obrazovanje, tako da mladi ljudi završavaju srednje škole osiromašeni za duhovnu dimenziju koju može popuniti jedino likovna umjetnost. Stoga ponovno naglašavam da je najveća vrijednost tog djela u pokušaju da pokrene domovinski interes za crtež kao izražajno sredstvo u svakodnevici, ali i u obrazovnom procesu, znanosti i umjetnosti, jer su u većini europskih zemalja, u čiji krug i mi želimo ući, likovne umjetnosti znatno prisutne u obrazovanju, znanosti i umjetnosti.

Druga je objavljena publikacija *Knjiga sažetaka* predavanja i postera. Izdavač je Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, nosi oznaku ISBN 953-6082-04-7, ima 60 stranica i veći broj ilustracija. Posteri su obuhvatili crtež u speleologiji i primjenjenoj geologiji, geodeziji, kartografiji, restauraciji i konzervaciji, logopediji, arheologiji, zdravstvenom odgoju te medicinskoj bakteriologiji i mikologiji.

Za izložbu je prikupljeno gotovo 500 izložaka. Na žalost, zbog relativno malog prostora u atriju Muzeja Mimare u Zagrebu, mogla je biti izložena samo četvrtina materijala. Konačni izbor napravio je mr. sc. Mario Beusan, koji je, sveukupno gledajući, napravio čudo, jer je u iznimno kratkom vremenu postavio prema svim procjenama vrlo lijepu izložbu, izloživši pod staklima i u vitrinama ono najvrednije i najljepše.

Tematske cjeline izložbe *Crtež u znanosti* (abecednim redom):

1. Arhitektura;
2. Botanika;
3. Etnologija i antropologija;
4. Farmacija;
5. Geodezija;
6. Geologija;
7. Geometrija;
8. Glagolska paleografija;
9. Kartografija;
10. Kemija;
11. Kriminalistika;
12. Leksikografija i enciklopedistika;
13. Medicina;
14. Meteorologija;
15. Mikrobiologija;
16. Oceanografija;
17. Pedologija;
18. Povijest umjetnosti;
19. Seizmologija;
20. Sveučilišni udžbenik;
21. Šumarstvo;
22. Tekstilna tehnologija;
23. Transdisciplinarno područje;
24. Veterinarstvo;
25. Zlatni rez.

Popratni je tekst uz izloške koji su prikazali *crtež u etnologiji* napisala dr. sc. Reana Senjković, voditeljica te tematske cjeline na izložbi:

*Vec krajem prošloga i na samom početku ovoga stoljeća — kada treba datirati prve sustavnije rezultate zanimanja za narodnu (seljačku) kulturu u nas — opise narodne nošnje, jednako kao i drugih proizvoda materijalne kulture, pratili su izvještaji o njihovu odumiranju. Stoga su početke bavljenja etnološkom znanosti obilježili i napori u intenzivnom sustavnom prikupljanju građe.*

*Kako fotografска kamera još nije mogla potpuno zadovoljiti zahtjeve stručnjaka, Etnografski je odio Hrvatskog narodnog muzeja 1921. godine zaposlio Zdenku Sertić, a Institut za narodnu umjetnost (danas Institut za etnologiju i folkloristiku) 1950. još uvijek ne vjerujući fotografskom aparatu, akademskog slikara Živka Kljakovića, sa zadataćom da crta i slika tipove seoskih nošnji i kuća, oruđa, te pojedine narodne običaje. Također, brojne slike i crteži slikara ili amatera — zaljubljenika u narodno stvaralaštvo, ostvareni s neznanstvenim namjerama, a koji pripadaju 19. stoljeću, dragocjena su građa za kasnija, pa i suvremena istraživanja ili su pak ilustracije u etnografskim publikacijama. Mnogi su od njih otisnuti i na razglednicama da bi na tako pristupačan način pridonijeli poznavanju tradicije.*

*Etnološkom crtežu svakako pripada i posebna etnološka tehnika, etnološka kartografija, kojom etnolozi od 1958. nastoje predstaviti rezultate svojih istraživanja.*

### **ETNOLOGIJA - IZLOŠCI NA IZLOŽBI**

Poljska kućica (kažun), Živko Kljaković, Rovinj, 1952;

Mala sopela, Živko Kljaković, Istra, Rudani, Žminj, 1953;

Tkanje, crtež, C. Rismondo, Dalmacija;

Narodna nošnja, Petrinja, Vladimir Kirin;

Narodna nošnja, okolica Zaprešića, Zdenka Sertić.